

Folha De Cobre Para Bateria De 8Mm Com Dupla Face Lisa Para Coletores De Corrente De Ânodo

Número do item: FZ14



introdução

Projetada para a produção avançada de baterias de lítio, esta folha de cobre ultrafina de 8µm com dupla face lisa oferece condutividade elétrica excepcional, zero furos, alta resistência à tração e rugosidade controlada para uma adesão superior do material ativo do eletrodo negativo e densidade de energia da célula.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Células de Energia EV de Alta Densidade	Usado como coletor de corrente negativo em células de bateria automotiva prismáticas e tipo bolsa NCM/NCA e LFP de alta capacidade.	Reduz o peso morto da célula, aumenta a densidade de energia gravimétrica e suporta pressões pesadas de calandragem de eletrodos.
Baterias para Eletrônicos de Consumo	Aplicado em células de íon-lítio tipo bolsa de polímero compactas e ultrafinas para smartphones, laptops, wearables e dispositivos portáteis.	Minimiza a espessura da pilha enquanto mantém alta confiabilidade mecânica e resistência à flexão em compartimentos apertados.
Sistemas de Ânodo de Silício-Carbono	Atua como o substrato condutor flexível para ânodos compostos de silício-grafite e dominantes em silício com alta expansão.	Propriedades de alto alongamento acomodam a expansão e contração volumétrica cíclica sem rasgar ou delaminar o substrato.
Pesquisa de Baterias de Estado Sólido	Serve como substrato de ânodo ultraplano e livre de furos para sistemas de eletrólitos de estado sólido à base de sulfeto, óxido e polímero.	A suavidade uniforme de dupla face garante impedância de contato interfacial consistente e elimina caminhos de vazamento por furos microscópicos.
Células Cilíndricas de Alta Taxa	Integrado em arquiteturas de bateria cilíndricas sem abas (tabless) 18650, 21700 e 4680 para ferramentas elétricas e micromobilidade.	Propriedades de tração superiores suportam enrolamento contínuo em alta velocidade e soldagem de abas por ultrassom ou laser limpa sem rasgos.
Linhas de Revestimento Piloto de Laboratório	Implantado em instalações de P&D de baterias universitárias e industriais para testes de formulação de materiais ativos rolo a rolo.	Comportamento de molhabilidade da pasta previsível e consistência precisa da massa por área garantem dados de teste eletroquímico reproduzíveis.
Sistemas de Armazenamento de Energia (ESS)	Empregado em racks de bateria de armazenamento de energia estacionária de longa vida útil para estabilização da rede e integração de energia renovável.	Baixa resistividade de massa e excelente estabilidade à oxidação garantem desempenho de ciclo estável a longo prazo e segurança térmica ao longo de milhares de ciclos.

Categoria de Parâmetro	Item de Inspeção / Teste	Unidade	Padrão de Especificação	Valor Típico	Número do Item / Referência
Identificação Geral	Espessura Nominal	µm	8,0	8,0	FZ14
Composição do Material	Pureza do Cobre	%	≥99,8	≥99,95	FZ14
Integridade Física	Penetração / Furos	contagem	Zero Furos (Nenhum)	Zero Furos (Nenhum)	FZ14
Massa e Dimensional	Densidade de Massa por Área	g/m²	70 - 76	73	FZ14
Massa e Dimensional	Tolerância de Espessura	µm	0 - 2	1	FZ14

Categoria de Parâmetro	Item de Inspeção / Teste	Unidade	Padrão de Especificação	Valor Típico	Número do Item / Referência
Propriedades Elétricas	Resistividade de Massa	$\Omega \cdot g/m^2$	$\leq 0,17$	0,168	FZ14
Propriedades Mecânicas	Resistência à Tração	kg/mm ²	≥ 38	43	FZ14
Propriedades Mecânicas	Alongamento à Temperatura Ambiente	%	$\geq 3,5$	4,2	FZ14
Propriedades Mecânicas	Alongamento a Alta Temperatura	%	$\geq 4,0$	5,5	FZ14
Rugosidade da Superfície	Rugosidade do Lado Liso (Ra)	μm	$\leq 0,4$	0,24	FZ14
Rugosidade da Superfície	Rugosidade do Lado Liso (Rz)	μm	$\leq 3,0$	1,6	FZ14
Rugosidade da Superfície	Rugosidade do Lado Fosco / Tratado (Ra)	μm	0,35 - 0,75	0,40	FZ14
Rugosidade da Superfície	Rugosidade do Lado Fosco / Tratado (Rz)	μm	$\leq 3,0$	$\leq 1,6$	FZ14
Estabilidade Térmica	Resistência à Oxidação (140°C, 10 min)	—	Aprovado (Sem descoloração/oxidação)	Aprovado (OK)	FZ14
Condição da Superfície	Qualidade da Aparência Visual	—	Plana, sem rugas, sem amassados, sem marcas; bordas de corte limpas; cor uniforme; livre de óleo; leves estrias de galvanoplastia permitidas se não interferirem no revestimento	Aprovado (OK)	FZ14
Armazenamento e Manuseio	Condições de Armazenamento Recomendadas	—	Umidade Relativa $\leq 65\%$, Temperatura $\leq 25^\circ C$; isolado de produtos químicos corrosivos e umidade	Ambiente Controlado Padrão	FZ14
Garantia de Qualidade	Prazo de Validade	dias	90 dias a partir do recebimento sob armazenamento especificado	90 dias	FZ14
Padrão de Embalagem	Especificação de Embalagem Protetora	—	Filme plástico externo + selo hermético de algodão pérola EPE, embalado em caixa de madeira com cintas de reforço	Embalagem Industrial de Exportação Multicamadas	FZ14